

# Farbfernseher Colour TV Televisore a colori

Chassis 100-30  
Stereo-Decoder  
Bedienteil SP 45 + SP 55  
SQ 25\*)

Schaltbild · Schematic · Schema

7 665 . . .

CTV 7053 SP 45 Stereo Color  
Locarno SP 45 Stereo Color  
Barbados SP 45 Stereo Color  
Caracas SP 45 Stereo Color  
Rio SP 45 Stereo Color  
Venezia SP 45 Stereo Color  
Toledo SP 45 Stereo Color  
Valencia SP 45 Stereo Color  
Valencia SP 45 VT Stereo Color

Mauritius SP 55 Stereo Color  
Mantua SP 55 Stereo Color  
CTV 5653 SP 55 Stereo Color  
Korsika SP 55 Stereo Color  
Madagascar SP 55 Stereo Color  
Monza SQ 25 Stereo Color  
Columbia SQ 25 VT Stereo Color

FS 871  
FS 874  
FS 898  
FS 917  
FS 931  
FS 932  
FS 934  
FV 932  
FV 936  
FV 937

\*) für SQ 25 siehe separate  
Schrift  
for SQ 25 refer to separate  
service manual  
per il SQ 25 vedi  
istruzioni separate

**Abnehmen der Rückwand**  
Removal of Rear Panel  
Smontaggio dello schienale



Diese Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen daher die einschlägigen VDE-Bestimmungen. Um die Sicherheit der Geräte zu erhalten, müssen die mit einem solchen Symbol in den Kundendienst-Unterlagen gekennzeichneten Bauelemente durch Originalteile ersetzt werden. Wichtig ist auch, daß Bauelemente in gleicher Lage wieder eingesetzt werden.



These sets are provided with the VDE sign, thus fulfilling the VDE regulations. In order to maintain the safety of the sets, the components marked with a suchlike symbol in the service manuals must be replaced by original parts.

It is also important that components are placed in the same position.



Gli apparecchi sono contrassegnati con il marchio VDE e quindi corrispondono a queste norme. Per garantire la sicurezza degli apparecchi, i componenti contrassegnati con il simbolo riportato a destra e rilevabile dalle istruzioni di manutenzione, devono essere sostituiti con componenti originali.

E' importante che i componenti vengano inseriti di nuovo nella loro posizione originale.



Achtung! Nach optimalen Einstellungen im Bildröhrenwerk bilden Bildröhre und Ablenksystem eine festverbundene Einheit.

Es erlischt die Bildröhren-Garantie, wenn  

- die Lage des Ablenksystems oder der Korrekturmagnete verändert wird.
- Befestigungsmuttern oder Versiegelungen gelöst werden.

Note! After optimum adjustments in the picture tube factory, picture tube and deflection yoke represent a firmly connected unit.

Picture tube warranty is expiring in case

- the position of the deflection yoke or the correction magnets is changed,
- mounting nuts or sealings are loosened.

Attenzione: Dopo la regolazione ottimale effettuata in sede di fabbricazione il cinescopio ed il giogo di deflessione formano un sistema unico. E' quindi vietato:

- spostare i componenti i posti sul collo del cinescopio.
- allentare le viti di tali componenti.

Achtung!  
Unter der Chassis-Platte,  
dort wo das Netzkabel eingesteckt ist,  
steht auch dann Netzspannung,  
wenn der Ein/Ausschalter  
ausgeschaltet ist.

Attention!  
Below the chassis board,  
where the mains cable is plugged in,  
mains voltage is also present  
when the On/Off switch  
is in „off“ position.

Attenzione!  
Sotto la piastra del telaio nel  
punto in cui è inserito il cavo  
d'alimentazione si trova sempre  
sotto tensione anche quando  
è spento l'interruttore di rete.

## Service Einstellungen

Die Service-Einstellungen nur am betriebswährenden Gerät vornehmen.

### Einstellung Spannung U 1

$U_1 = +140\text{ V}$   
Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 401 und Messe. Mit R 444 Spannung einstellen.

### Vertikalfrequenz

$V_{540} / \text{Pin } 9 \text{ an Messe}$   
Frequenzzähler an Meßpunkt 554  
 $f = 45\text{ Hz}$  mit R 562 einstellen.  
Kurzschluß aufheben.

### Horizontfrequenz

Signale empfangen.  
 $V_{540} / \text{Pin } 12 \text{ an Messe}$   
Frequenzzähler an Pin 4  
 $f = 15625\text{ Hz}$  mit R 540 einstellen.  
Kurzschluß aufheben.

### Ost-West-Entzerrung

Mit R 692  
vertikale Gitterlinien links und rechts am Bildrand auf möglichst geradlinigen Verlauf einstellen.

### Vertikale Linearität

Gittertestbild einspeisen.  
Mit R 570 Kästchen am oberen und unteren Bildrand auf gleiche Höhe einstellen.

### Folgende Einstellungen werden am Bedientell vorgenommen.

#### Bildhöhe

#### Bildlage vertikal

#### Bildbreite

#### Bildlage horizontal

Das Gerät muß dazu folgendermaßen umgeschaltet werden.  
— Gerät mit Ein-/Ausschalter ausschalten.  
— Teste ME solange gedrückt halten bis mit Ein/Ausschalter, Gerät wieder eingeschaltet ist und die Anzeige erscheint.

Taste kurz drücken und dann mit Taste + Bildhöhe verkleinern oder mit Taste - Bildhöhe vergrößern. Danach ME drücken.

Taste kurz drücken und dann mit Taste + Bild nach oben oder mit Taste - Bild nach unten verschieben. Danach ME drücken.

Taste kurz drücken und dann mit Taste + Bildbreite verringern oder mit Taste - Bildbreite vergrößern. Danach ME drücken.

Taste kurz drücken und dann mit Taste + Bild nach links oder mit Taste - Bild nach rechts verschieben. Danach ME drücken.

**Achtung!** Bitte nicht vergessen, auf normale Fernbedienbarkeit zurückzuschließen. Das geschieht durch ein ehemaliges Ausschalten des Gerätes mit dem Ein-/Ausschalter.

## Service Adjustments

The service adjustments may be carried out at a set warmed up to normal operating temperature only.

### Adjustment voltage U 1

$U_1 = +140\text{ V}$   
Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTM to measuring point 401 and ground. With R 444 adjust voltage.

### Verticel frequency

$V_{540} / \text{pin } 9 \text{ to ground}$   
Frequency counter at test point 554.  
Set to  $f = 45\text{ Hz}$  with R 562.  
Remove short-circuit.

### Horizontel frequency

Receive signal  
 $V_{540} / \text{pin } 12 \text{ to ground}$   
Frequency counter at pin 4.  
Set to  $f = 15,625\text{ Hz}$  with R 540.  
Remove short-circuit.

### East-West distortion correction

Use R 692  
to set vertical grid lines at the right and left picture edge to the straightest course possible.

### Vertical linearity

Feed in grid pattern.  
Use R 570 to adjust the squares at the upper and lower picture edge to the same height.

### The following adjustments are made at the control unit.

#### Picture height

#### Vertical centering

#### Picture width

#### Horizontal centering

For this purpose the set must be switched over as follows.

- Switch the set off by pressing the On/off switch.
- Keep the ME button pressed while pressing the On/off switch again. The display reappears.

Press the button shortly and reduce picture height by pressing the + button, or enlarge picture height by pressing the - button. Afterwards press ME.

Press the button shortly and move picture upwards by pressing the + button, or move picture downwards by pressing the - button. Afterwards press ME.

Press the button shortly and reduce picture width by pressing the + button, or enlarge picture width by pressing the - button. Afterwards press ME.

Press the button shortly and move the picture to the left by pressing the + button, or move the picture to the right by pressing the - button. Afterwards press ME.

**Attention!** Please do not forget to switch back to normal remote control mode. This is achieved by switching the unit off once by pressing the On/off switch.

## Regolazioni di servizio

Le regolazioni di servizio possono essere effettuate solo ad apparecchio caldo.

### Regolazione della tensione U 1

$U_1 = +140\text{ V}$   
Ricevere un'emittente. Controsto e luminosità al minimo. Voltmetro elettronico tra misura ed il punto di misura 401. Terere con R 444.

### Frequenze verticali

$\text{Pin } 9 / V_{540}$  a massa.  
Frequenzimetro al punto di misura 554.  
 $f = 45\text{ Hz}$  de regolarisi con R 562.  
Eliminare corto circuito.

### Frequenza orizzontale

Ricevere un'emittente.  
 $\text{Pin } 12 / V_{540}$  a massa.  
Frequenzimetro collegato al Pin 4.  
Con R 540 regolare per  $f = 15625\text{ Hz}$ . Eliminare corto circuito.

### Correzione est-ovest

Con R 692  
regolare le linee verticali per la minima distorsione.

### Linearità verticale

Fornire un segnale e reticolo.  
Con R 570 regolare per la medesima impieza della parte superiore e inferiore dell'immagine.

### Le seguenti regolazione vengono effettuate sulle sezione di comando dell'apparecchio.

#### Ampliezza verticale

#### Posizione verticale

#### Ampliezza orizzontale

#### Posizione orizzontale

Per effettuare queste regolazioni l'apparecchio deve essere commutato come descritto in seguito  
— Spegnere l'apparecchio con l'interruttore di rete.  
— Premere il tasto ME e di nuovo l'interruttore di accensione contemporaneamente sino a quando compare l'indicatore.

Premere brevemente il tasto ed indi rimpicciolire l'immagine con il tasto + oppure ampliarla con il tasto -. Quindi inserire ME.

Premere brevemente il tasto ed indi con il tasto + spostare l'immagine verso l'alto oppure con il tasto - verso il basso. Quindi inserire ME.

Premere brevemente il tasto ed indi con il tasto + diminuire l'ampiezza orizzontale oppure ampliarla con il tasto -. Quindi inserire ME.

Premere brevemente il tasto ed indi spostare l'immagine con il tasto + verso sinistra oppure con il tasto - verso destra. Quindi inserire ME.

**Attenzione!** Si prega non dimenticare di commutare di nuovo l'apparecchio su pilotaggio normale. Questo avviene spegnendo e ricendendo di nuovo l'apparecchio con l'interruttore di rete.

## Service

possano essere  
caldo.

1

tasto e luminosità  
ico tra massa ed il  
con R 444.



misura 554.  
562.



Pin 4,  
5625 Hz.



desima  
re

ono effettuate  
l'apparecchio.

ioni  
mmutato

on

nuovo

a quando

re

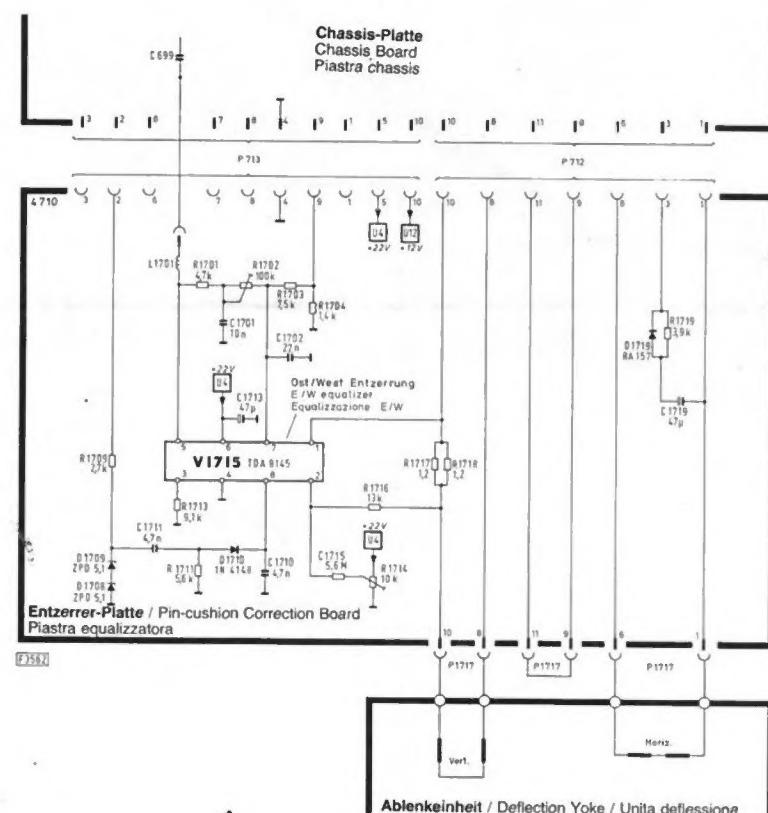
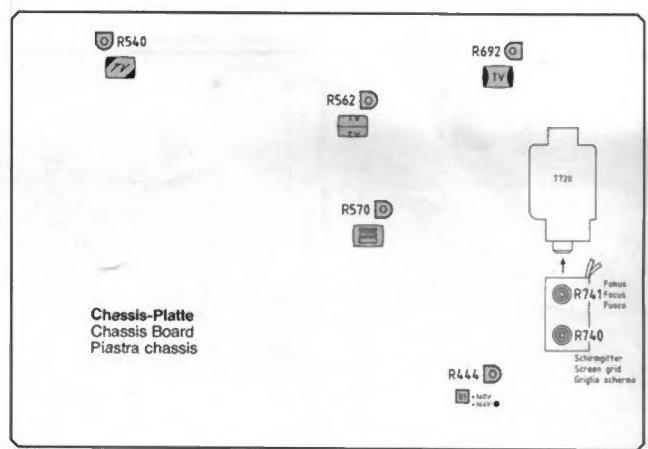


ale

ion il tasto +

enticare  
recchio  
riaccendendo

## Lage der Einstellpunkte Position of Adjustment Points Posizione dei regolatori



## Zeichenerklärung Symbols Spiegazione dei simboli



Sicherheits-Bauelement  
(muß durch Originalteil ersetzt werden)

Achtung! Wichtig ist auch,  
daß Bauelemente  
in gleicher Lage  
wieder eingesetzt werden.

Security component  
(must be replaced by original part)  
It also important that components  
are placed in the same position.

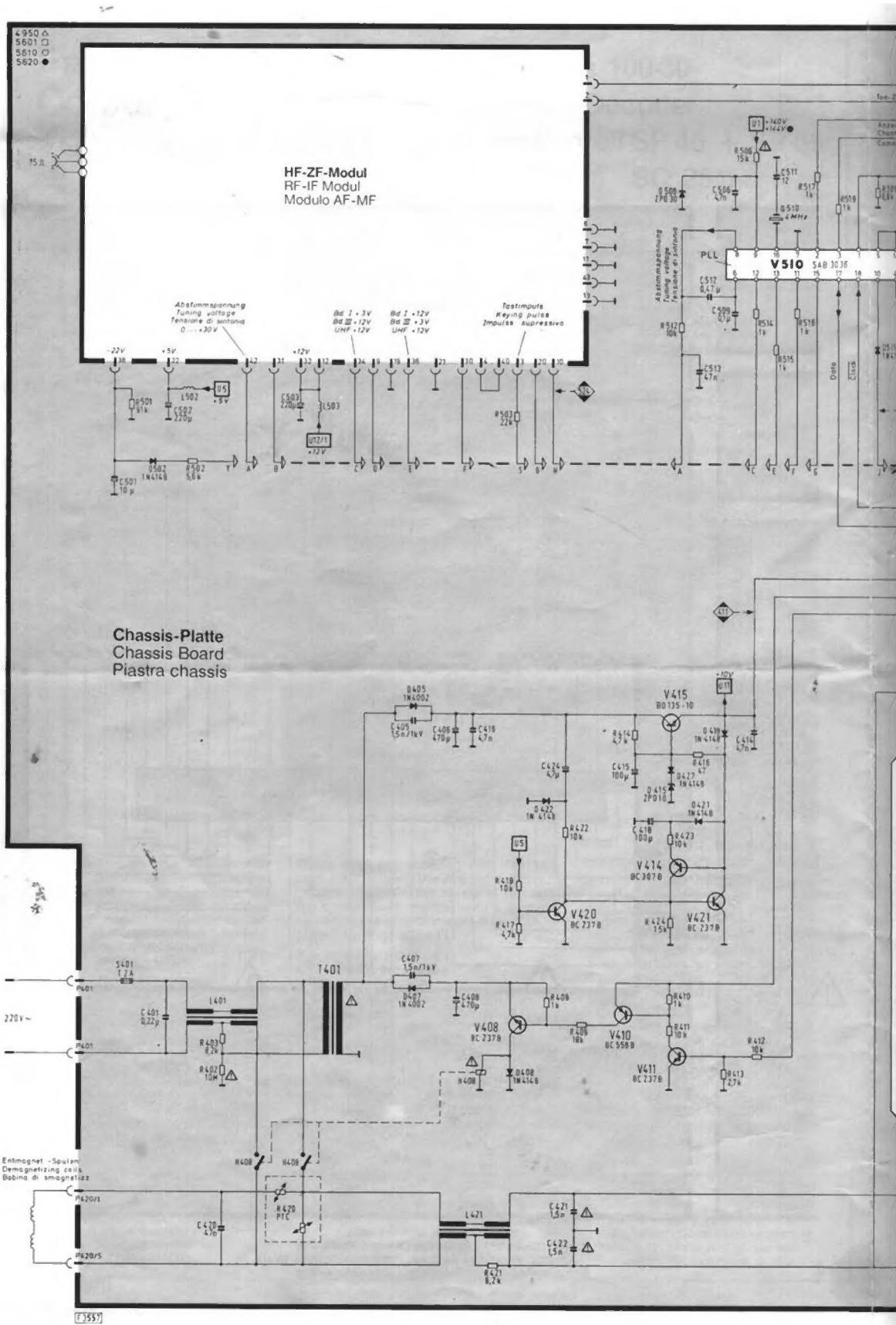
Componenti di sicurezza  
(devono essere sostituiti tipi originelli)  
E' importante che i componenti  
vengano inseriti di nuovo nella  
loro posizione originale.

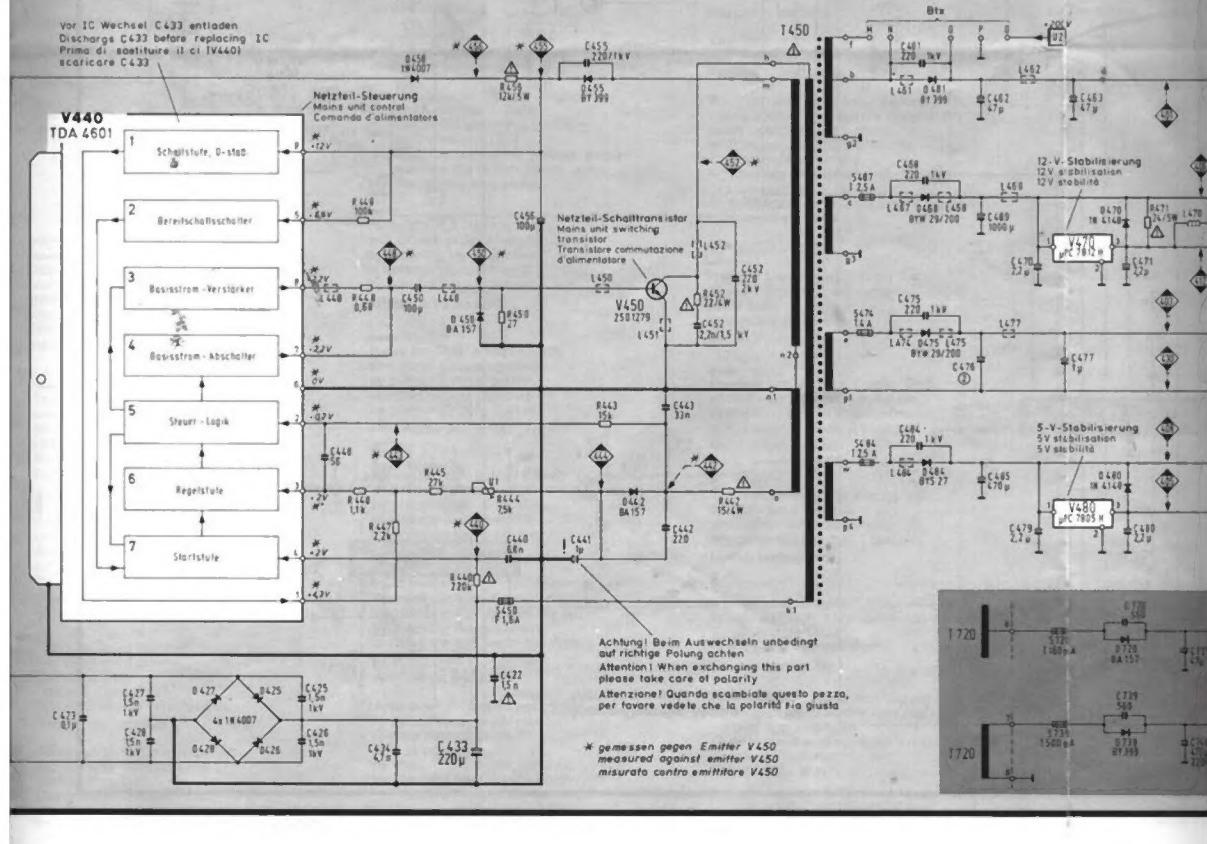
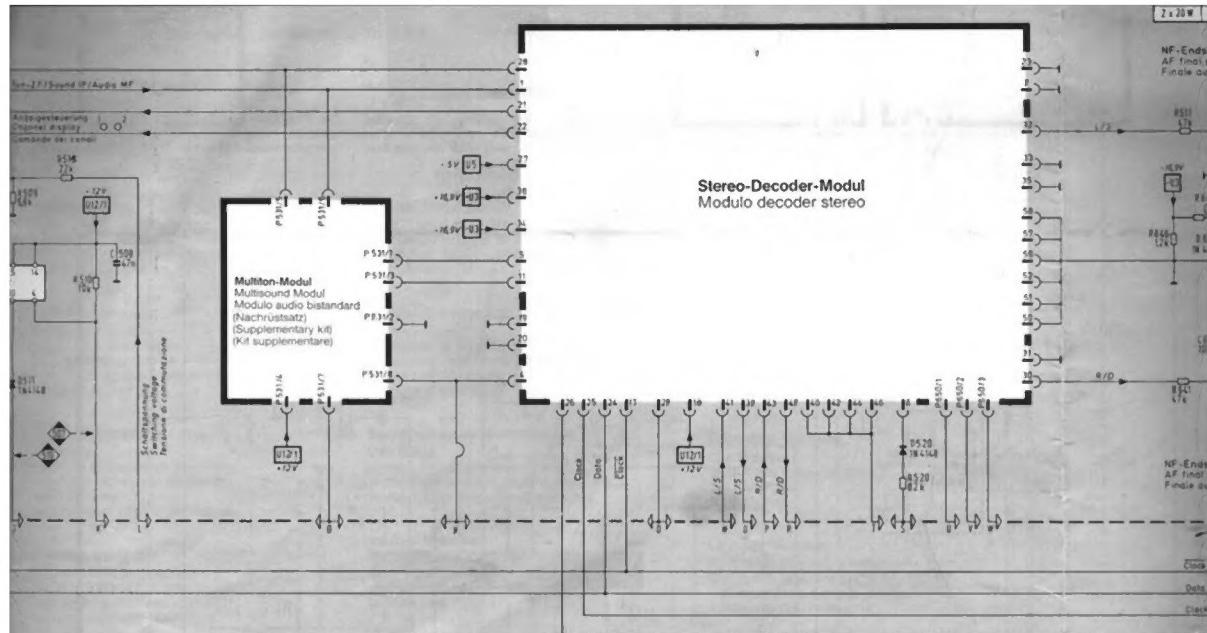
## MOS!

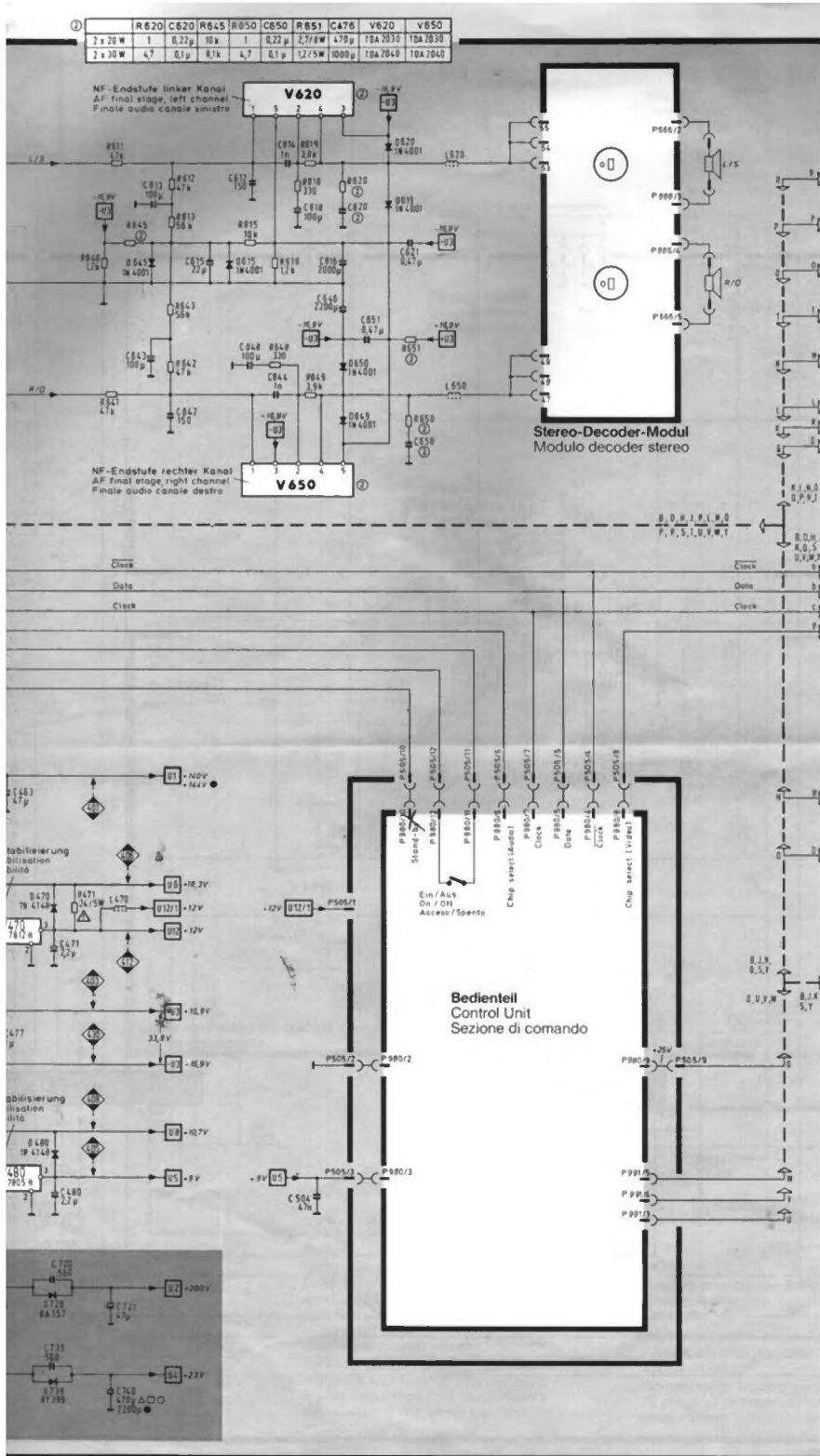
Hochempfindliches Bauteil.  
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften  
beachten.

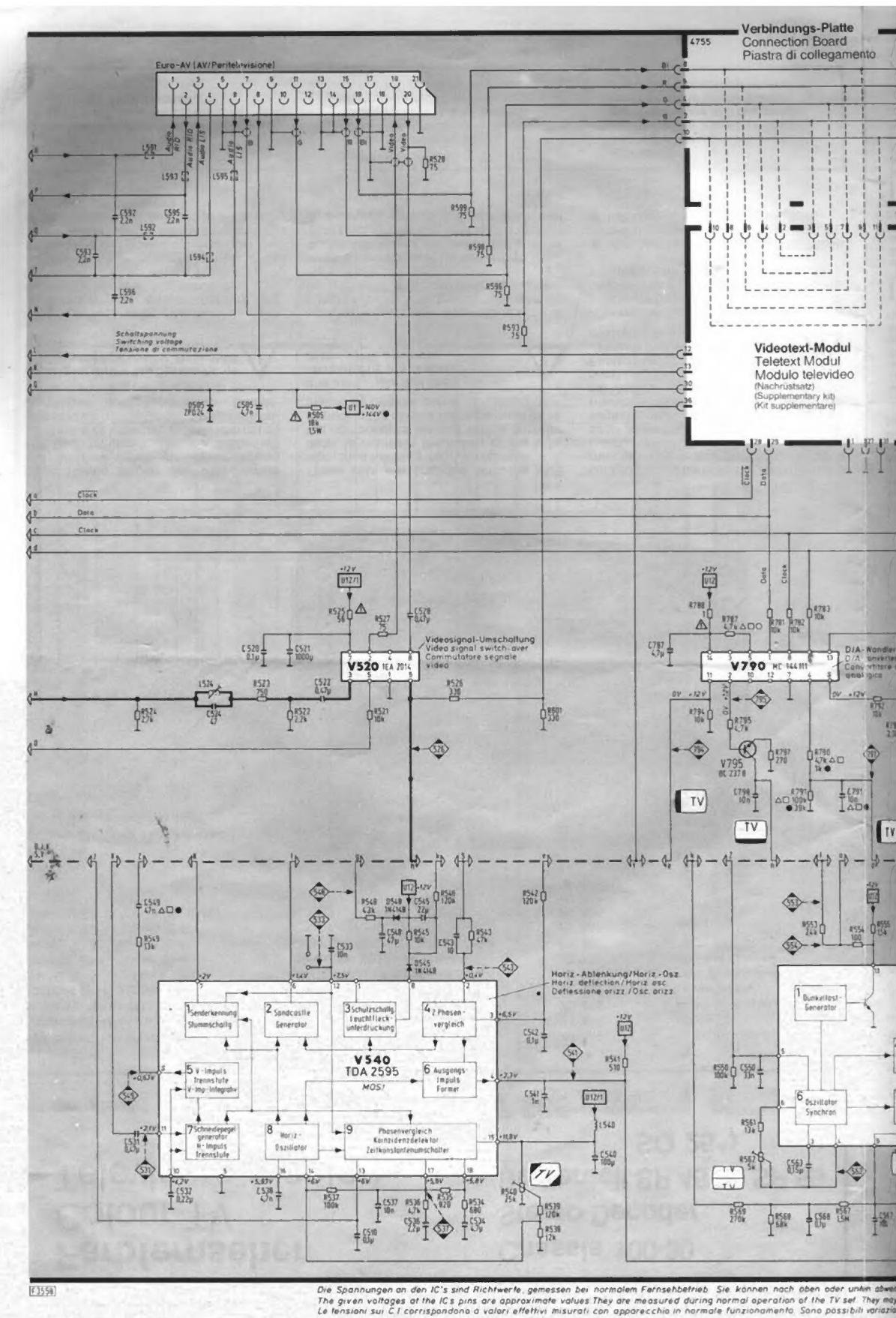
Highly sensitive component!  
Please observe appropriate handling  
instructions.

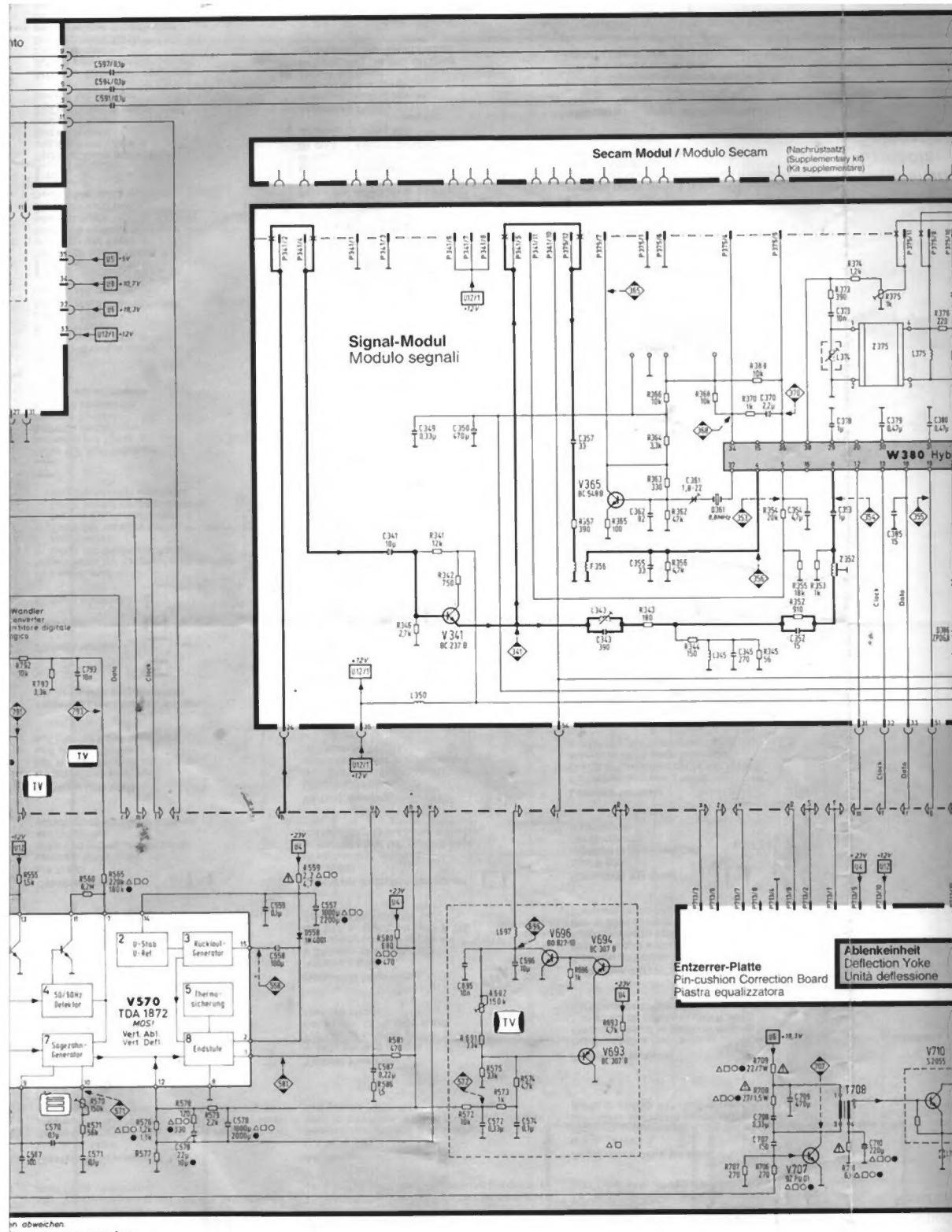
Componente MOS di estrema sensibilità!  
Si prega di prestare attenzione alle relative  
prescrizioni sul trattamento.

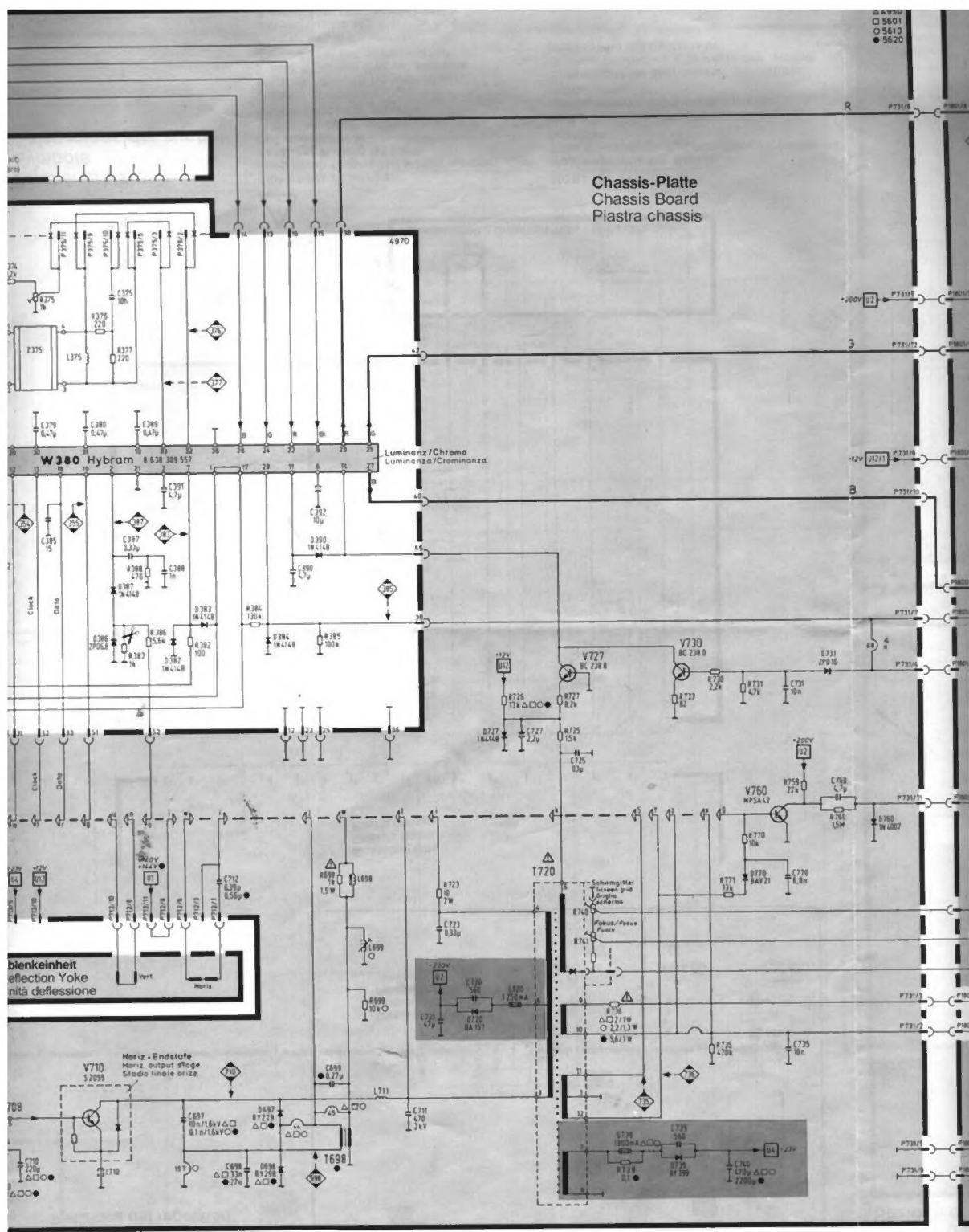


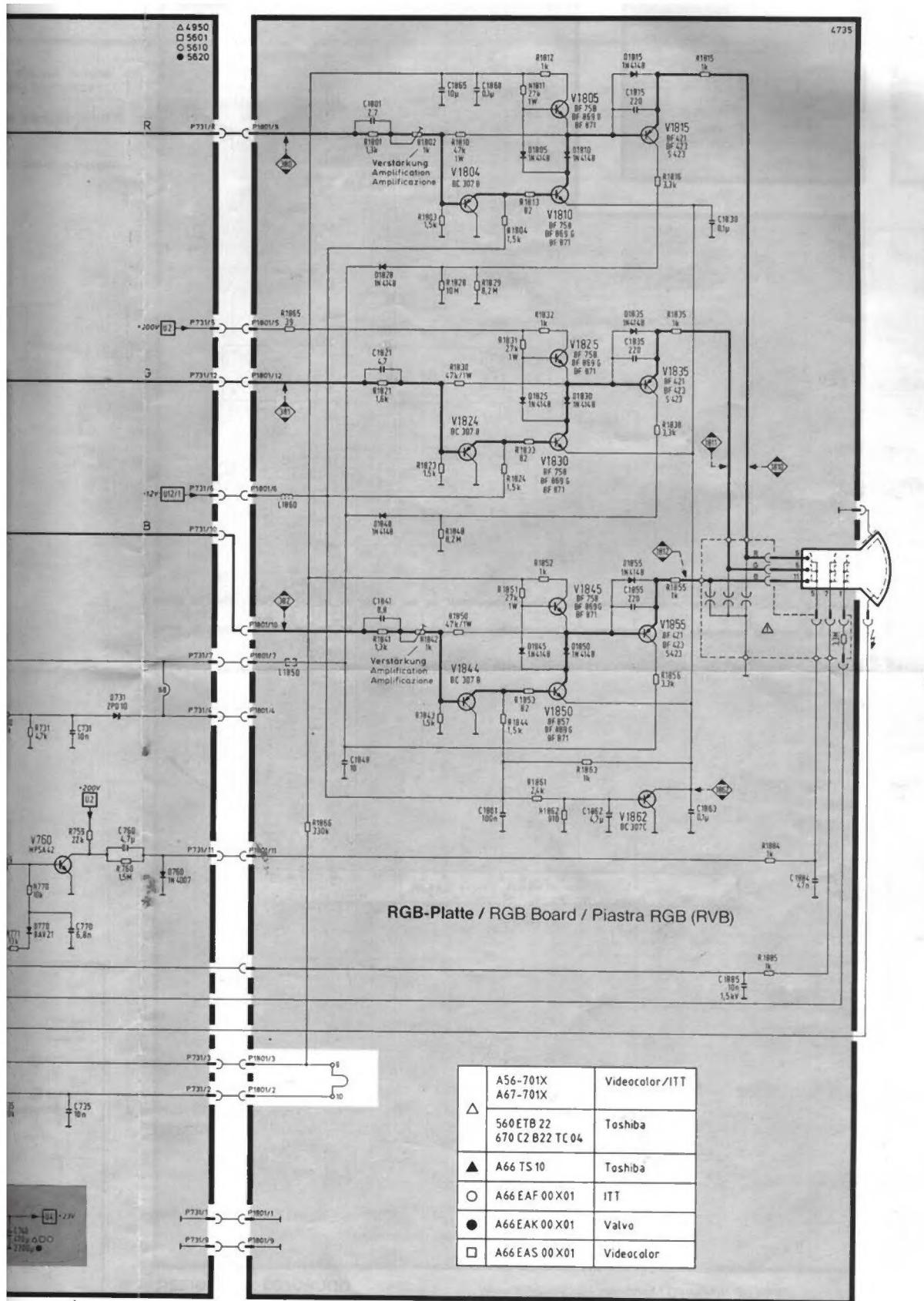










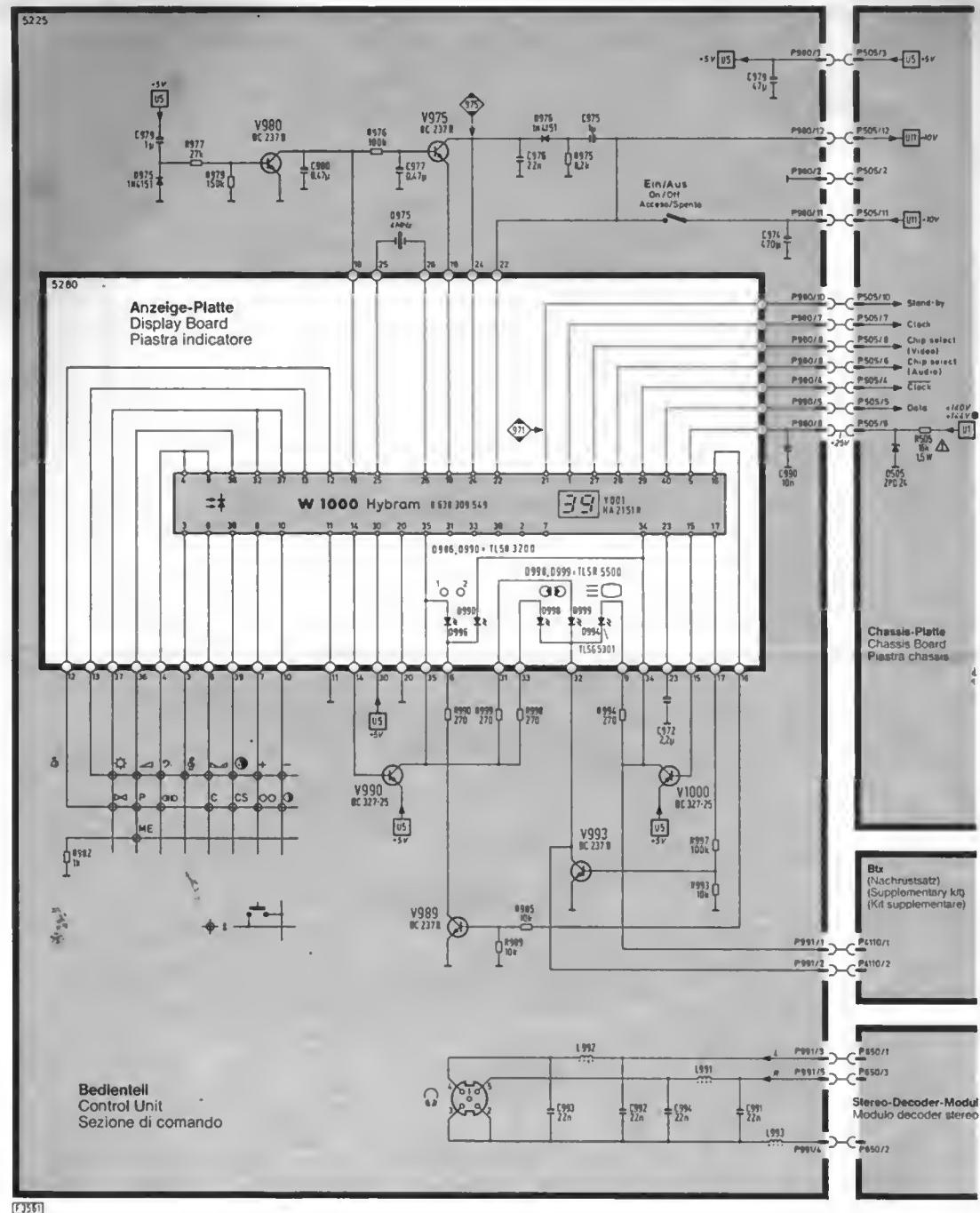


Bedienteil SP 45

## Control Unit

## Sezione di comando

**W 1000** Mikroprozessor / Speicher / Anzeigesteuerung  
 Microprocessor / Memory / Channel display  
 Microprocessore / Memoria / Comando dei canali

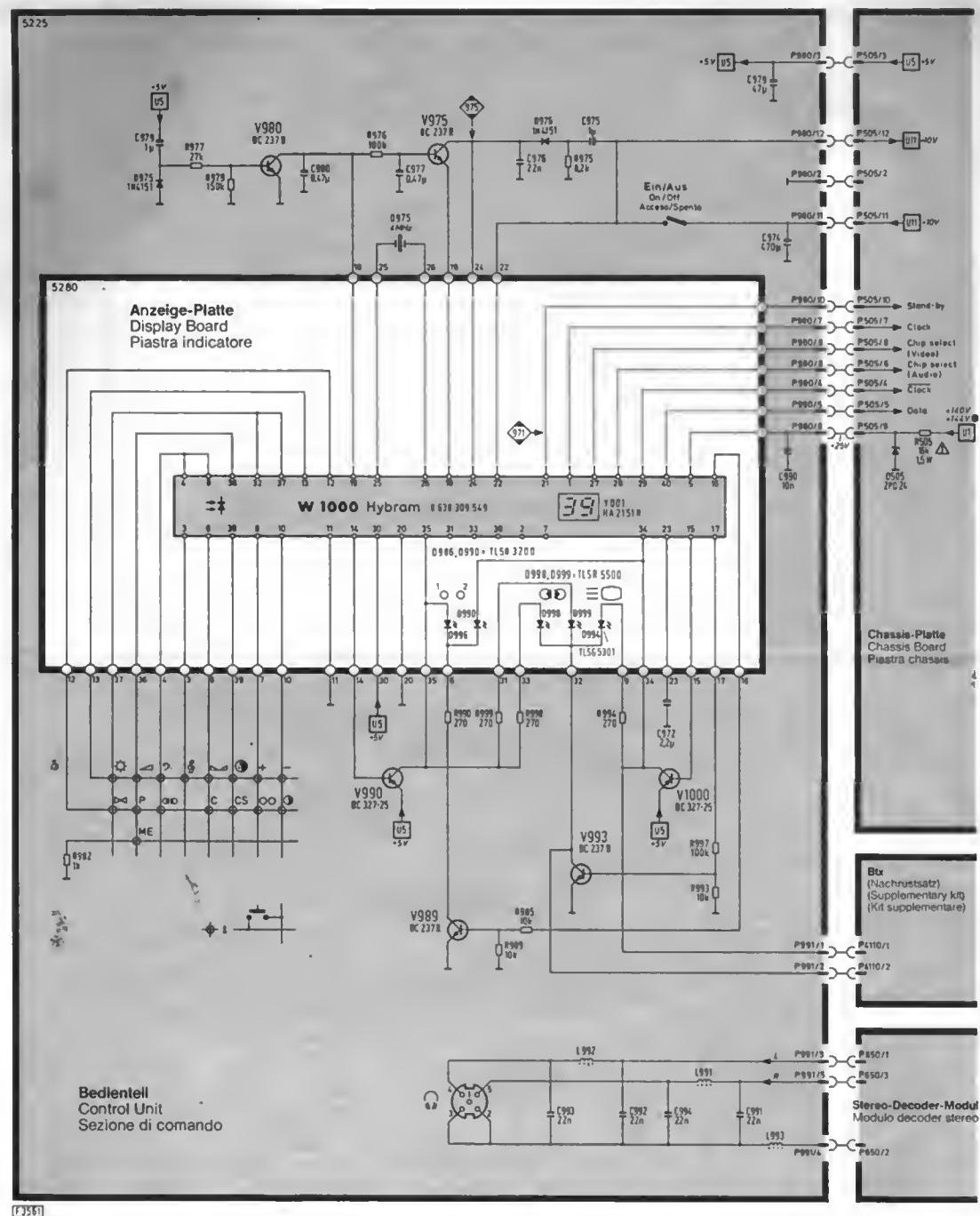


Bedienteil SP 45

### **Control Unit**

#### **Sezione di comando**

**W 1000** Mikroprozessor / Speicher / Anzeigesteuerung  
Microprocessor / Memory / Channel display  
Microprocessore / Memoria / Comando dei canali



**Stereo-Decoder-Modul**

**Modulo decoder stereo**

